

PENGARUH MULTIMEDIA AURORA 3 DIMENSI PRESENTATION TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 1 PALEMBANG

Angga Puja Kesuma, Djahir Basir, Rusmin AR

Universitas Sriwijaya

Abstract : *The formulation of problem for this research is “what is the different of Aurora 3 Dimention Presentation impact with powerpoint multimedia impact against the studying student motivation in learning economic at high school of number one palembang ?”. This research is the kind of experiment research. Samples are taken to the tune of 80 students which have severally 40 students for control class and experiment class. The taking sample technique is cluster random sampling. The data accumulation techniques are observation and questionnaire. This research variables are Aurora 3 Dimention Presentation multimedia as the first free variable, powerpoint multimedia as the second free variable and the studying students motivation as the variable banded. This research subject is high school of number one palembang. The result of questionnaire data analysis mean before using Aurora 3 Dimention Presentation multimedia is 53,7% and The result of questionnaire data analysis mean after using Aurora 3 Dimention Presentation multimedia is 66,8%. Whereas, The result of questionnaire data analysis mean before using powerpoint multimedia is 53,5 % and The result of questionnaire data analysis mean after powerpoint multimedia is 63,7%. The result of hypothesis test is: $t_{count} = 2.0529 > t_{tables} = 1,991$.So, there is the diference of Aurora 3 Dimention Presentation impact with powerpoint multimedia impact against the studying student motivation in learning economic at high school of number one palembang.*

Keywords : *Aurora 3 Dimention Presentation, powerpoint multimedia, the studying student motivation*

Abstrak : Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada perbedaan pengaruh multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation dengan multimedia Powerpoint terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 1 Palembang?. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Sampel yang diambil sebanyak 80 orang, 40 dikelas eksperimen dan 40 dikelas kontrol dengan menggunakan cluster random sampling. Teknik pengumpulan data yaitu angket dan observasi. Variabel penelitian ini adalah multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation sebagai variabel bebas pertama, multimedia Powerpoint sebagai variabel bebas kedua, dan motivasi belajar siswa sebagai variabel terikat. Subjek penelitian ini adalah SMA Negeri 15 Palembang dengan seluruh siswa kelas X IPS 2 sebagai kelas eksperimen dan seluruh siswa kelas X IPS 1 sebagai kelas kontrol. Hasil analisis data angket motivasi belajar siswa sebelum menggunakan multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation diperoleh nilai rata-rata sebesar 53,7%, sedangkan sesudah menggunakan multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation diperoleh nilai rata-rata sebesar 66,8% pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol sebelum menggunakan multimedia Powerpoint diperoleh nilai rata-rata sebesar 53,5%, sedangkan sesudah menggunakan multimedia Powerpoint diperoleh nilai rata-rata sebesar 63,7%. Adapun hasil perhitungan uji hipotesis, didapat : $t_{hitung} = 2.0529 > t_{tabel} = 1,991$. Hal ini berarti terdapat perbedaan pengaruh multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation dengan Media Powerpoint terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMA Negeri 1 Palembang

Kata Kunci : Multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation, Multimedia Powerpoint, Motivasi Belajar Siswa

PENDAHULUAN

Pada proses pembelajaran berlangsung ada materi pelajaran yang harus disampaikan oleh guru ke peserta didik. Didalam penyampaian materi tersebut pasti ada interaksi dan komunikasi antara guru dengan peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan Dale, menurut Dale (dalam Arsyad, 2014:11) bahwa tingkat pemerolehan hasil belajar dapat digambarkan sebagai suatu proses komunikasi. Agar komunikasi berjalan dengan baik maka guru harus menggunakan sebuah media untuk menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik. Seperti yang dikemukakan oleh Daryanto (2010:4) bahwa media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran. Media yang akan digunakan haruslah relevan dengan situasi dan kondisi pada saat pembelajaran berlangsung. Menurut Ely (dikutip Sadiman, dkk, 2014:85) bahwa pemilihan media seyogyanya tidak terlepas dari konteksnya bahwa media merupakan komponen dari sistem instruksional secara keseluruhan. Guru bukan hanya dituntut untuk mampu menggunakan media pembelajaran, tetapi guru juga harus mampu memilih media yang akan digunakan pada saat pembelajaran berlangsung. Media yang digunakan dalam pembelajaran haruslah menarik perhatian siswa. Media bukan hanya suatu alat yang membantu guru untuk mentransfer ilmu, akan tetapi media merupakan suatu alat yang harus bisa memberikan motivasi belajar siswa sehingga proses belajar berjalan dengan baik. Menurut Syaodih (2010:112) bahwa media pembelajaran dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pembelajaran ke peserta didik, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan peserta didik, sehingga dapat mendorong proses belajar-mengajar dengan baik

Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan materi ajar ke peserta didik. Agar materi ajar dapat

tersampaikan dengan baik, maka media pembelajaran harus dapat disesuaikan dengan kondisi peserta didik. Oleh karena itu, guru harus mampu memilih media yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik khususnya untuk peserta didik yang memiliki fisik kurang normal. Sedangkan peserta didik yang normal sebaiknya menggunakan media yang dapat dirasakan oleh semua panca indera. Paling tidak media tersebut dapat merangsang indera penglihatan dan indera pendengaran karena kedua indera ini sangat berperan penting dalam meningkatkan motivasi belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Dale (dalam Arsyad, 2014:13) yang menyatakan bahwa Pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75%, melalui indera pendengaran sekitar 13%, dan melalui indera lainnya sekitar 12%.

Berdasarkan observasi di kelas, peneliti mendapatkan bahwa di SMA Negeri 1 Palembang setiap kelasnya memiliki fasilitas yang memadai seperti tersedianya proyektor. Meskipun fasilitas sudah lengkap, namun kegiatan siswa di kelas pada saat belajar ada peserta didik yang bermain *handphone*, ada peserta didik yang tidur, bahkan ada peserta didik yang bercerita pada saat pembelajaran berlangsung sehingga ketika ditanya oleh guru mereka tidak bisa menjawabnya. Selain itu juga, media yang digunakan oleh guru masih kurang menarik perhatian peserta didik dan juga media yang digunakan oleh guru kurang bervariasi pada setiap pertemuannya. Guru hanya menggunakan multimedia *Powerpoint* saja, mereka tidak menggunakan media atau multimedia yang lain, seperti multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation*. Hal inilah yang membuat peserta didik kurang memiliki motivasi belajar di kelas.

Usaha untuk mengatasi masalah-masalah yang ada, diperlukannya sebuah inovasi dalam menyampaikan materi, salah satunya menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* yang memiliki tampilan

hampir sama seperti multimedia *Powerpoint*. Meskipun tampilannya hampir sama seperti tampilan multimedia *Powerpoint*, multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* memiliki perbedaan yaitu tampilannya berupa 3 dimensi. Dengan menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* peneliti ingin melihat ada tidak pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa jika dibandingkan dengan menggunakan multimedia *Powerpoint* yang digunakan oleh guru. Menurut Hendratman,dkk (2011:1) bahwa multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* adalah sebuah *software* untuk membuat *slide* presentasi 3 dimensi. Dengan perangkat lunak ini dapat dengan mudah menghasilkan presentasi yang bagus untuk gambar, teks, model video, data, dan memilih banyak cara untuk menampilkan konten presentasi yang tampilannya berupa 3 dimensi.

Untuk melihat perbedaan pengaruh antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, maka peneliti menggunakan multimedia *Powerpoint* untuk diterapkan di kelas kontrol. Peneliti menggunakan multimedia *Powerpoint* karena guru ekonomi di sana selalu menggunakan multimedia *Powerpoint* disetiap pertemuan. Selain itu juga multimedia *Powerpoint* memiliki tingkat kesetaraan yang sama dengan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation*. Oleh karena itu, peneliti ingin mencoba menerapkan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* yang digunakan untuk melihat perbedaan pengaruh multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* dengan multimedia yang digunakan oleh guru yaitu multimedia *Powerpoint*. Menurut Alfian (2010:1) bahwa multimedia *Powerpoint* merupakan salah satu sarana yang populer karena kemudahan dan kelengkapan fitur-fiturnya sangat mendukung dalam pembuatan sebuah presentasi yang baik.

Penelitian tentang multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* pernah dilakukan di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas

Ilmu Tarbiyah dan Keguruan oleh Titin Hartini yang berjudul Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* Terhadap Pemahaman Konsep Matematik Siswa. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah hasil penelitian mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini terlihat dari rata-rata pemahaman konsep kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata pemahaman konsep kelas kontrol. Respon positif siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif mencapai 82,94% dan respon terhadap multimedia yang digunakan mencapai 77,76%.

Dalam penelitian yang akan dilaksanakan ini ada hal-hal yang memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Titin Hartini yaitu kesamaan penggunaan variabel. Didalam penelitian ini variabel bebasnya menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation*. Tetapi disini lain juga memiliki perbedaan yaitu dalam penggunaan variabel terikat, yang di mana penelitian yang dilakukan oleh Titin Hartini menggunakan pemahaman konsep matematik sedangkan penelitian ini menggunakan variabel motivasi belajar.

Dengan demikian, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Palembang.

METODOLOGI PENELITIAN

Variabel penelitian ini adalah multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* sebagai variabel bebas pertama, multimedia *Powerpoint* sebagai variabel bebas kedua, dan motivasi belajar siswa sebagai variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari empat kelas dengan jumlah 157 orang peserta

didik. Sampel yang diambil sebanyak 80 orang, 40 dikelas eksperimen dan 40 dikelas kontrol dengan menggunakan *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu pertama, angket digunakan untuk mencari data motivasi peserta didik terhadap pembelajaran ekonomi. Pertanyaan untuk angket motivasi belajar siswa terdiri dari 30 item pertanyaan yang telah lulus uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan lima pilihan jawaban dan setiap jawaban mempunyai skor masing-masing, yaitu; sangat setuju skornya 5, setuju skornya 4, netral skornya 3, tidak setuju skornya 2, sangat tidak setuju skornya. Kedua, observasi digunakan untuk melihat motivasi belajar siswa dan melihat proses pembelajaran apakah sesuai dengan aturan pembelajaran yang ada di rencana pelaksanaan pembelajaran. Observasi ini akan dilakukan masing-masing 3 kali di masing-masing dua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* dan kelas kontrol yang menggunakan multimedia *Powerpoint*

Adapun langkah-langkah yang dilakukan di kelas eksperimen dan kontrol sebagai berikut :

Tahapan persiapan

1. Menyiapkan alat-alat pendukung pelaksanaan pembelajaran dengan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* dan multimedia *Powerpoint* dengan materi permintaan dan penawaran.
2. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran dan mempersiapkan sumber belajar untuk melaksanakan proses pembelajaran.

3. Membuat instrument.

4. Menguji validitas

Tahap pelaksanaan

1. Memberikan angket di awal penelitian sebelum diberikan perlakuan serta melakukan observasi di kelas kontrol dan kelas eksperimen.
2. Melakukan pembelajaran dengan materi permintaan dan penawaran yang menggunakan multimedia *Aurora 3*

Dimensi Presentation untuk kelas eksperimen sedangkan multimedia *Powerpoint* digunakan untuk kelas kontrol.

3. Memberikan angket diakhir penelitian setelah diberikan perlakuan

Tahap penyelesaian

1. Mengelola hasil penelitian
2. Menganalisis data penelitian yang telah dikumpulkan saat penelitian
3. Menyimpulkan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Palembang yang berlokasi di Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 November 2015 sampai dengan 1 Desember 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X IIS semester ganjil tahun pelajaran 2015-2016 yang terdiri dari 4 kelas.

Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang ditujukan untuk mendorong atau memberikan semangat kepada peserta didik agar menjadi lebih giat lagi dalam belajar sehingga dapat memperoleh prestasi yang lebih baik lagi

Data hasil penelitian untuk motivasi belajar peserta didik dalam penggunaan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* pada kelas eksperimen di kelas X IIS 2 SMA Negeri 1 Palembang dapat di jelaskan dalam diagram berikut ini.

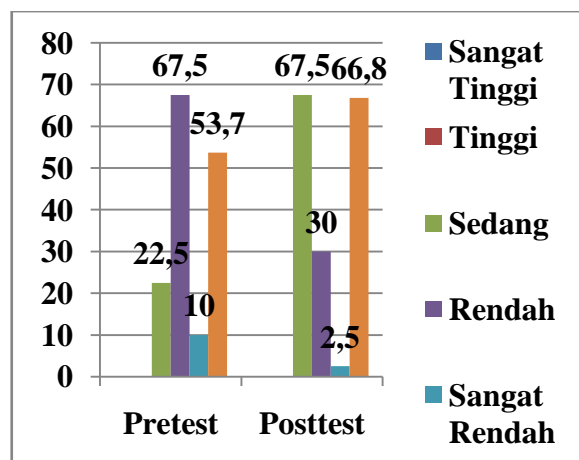


Diagram 1. Tingkat Motivasi Belajar Peserta Didik Yang Menggunakan Multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation

Berdasarkan diagram 1 dapat diketahui bahwa tingkat motivasi belajar peserta didik sebelum menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* di kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Palembang tersebar di beberapa tingkat kriteria yaitu di kriteria sangat tinggi sebesar 0%, dikriteria tinggi sebesar 0%, dikriteria sedang sebesar 22,5%, dikriteria rendah sebesar 67,5%, dan dikriteria sangat rendah sebesar 10%.

Berdasarkan diagram 1 juga dapat dilihat diagram hasil setelah menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation*. Di kriteria sangat tinggi sebesar 0%, dikriteria tinggi sebesar 0%, dikriteria sedang sebesar 67,5%, dikriteria rendah sebesar 30%, dan dikriteria sangat rendah sebesar 2,5%.

Selain itu, data hasil penelitian untuk motivasi belajar peserta didik dalam penggunaan multimedia *Powerpoint* pada kelas kontrol di kelas X IIS 1 SMA Negeri 1 Palembang dapat di jelaskan dalam diagram berikut ini.

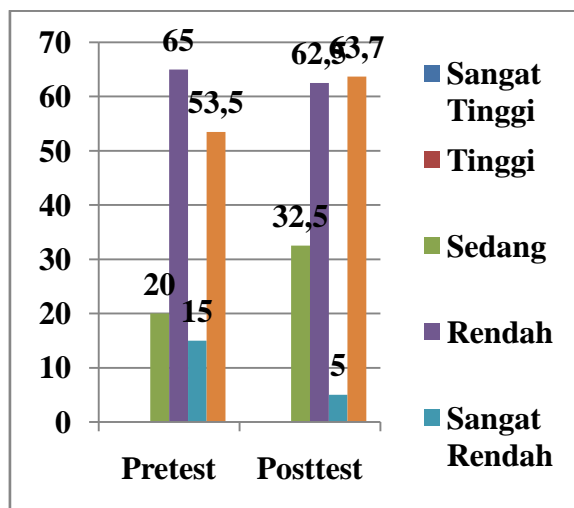


Diagram 2. Tingkat Motivasi Belajar Peserta Didik Yang Menggunakan Multimedia Powerpoint

Berdasarkan diagram 2 dapat diketahui bahwa tingkat motivasi belajar peserta didik sebelum menggunakan multimedia

Powerpoint di kelas X IPS 1 SMA Negeri 1 Palembang ada di beberapa tingkat kriteria yaitu di kriteria sangat tinggi sebesar 0%, dikriteria tinggi sebesar 0%, dikriteria sedang sebesar 20%, dikriteria rendah sebesar 65%, dan dikriteria sangat rendah sebesar 15%.

Berdasarkan diagram 2 juga dapat dilihat diagram hasil setelah menggunakan multimedia *Powerpoint*. Di kriteria sangat tinggi sebesar 0%, dikriteria tinggi sebesar 0%, dikriteria sedang sebesar 32,5%, dikriteria rendah sebesar 62,5%, dan dikriteria sangat rendah sebesar 5%.

Berdasarkan data hasil penelitian posttest angket baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol maka dapat diketahui perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang akan dijelaskan pada diagram berikut ini.

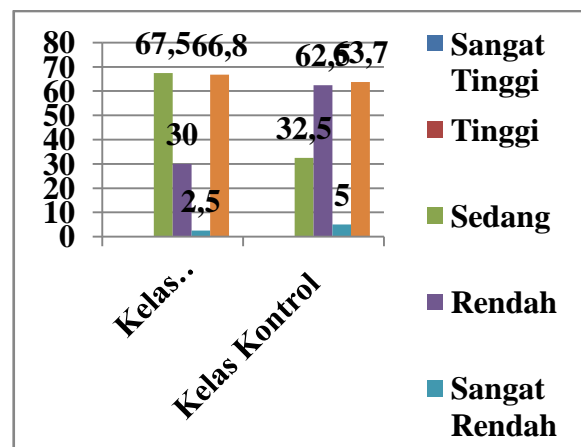


Diagram 3. Tingkat Motivasi Belajar Peserta Didik Yang Menggunakan Multimedia Aurora 3 Dimensi Presentation

Berdasarkan diagram 3, peserta didik yang berada di kelas eksperimen setelah diterapkannya multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* terlihat lebih termotivasi dari pada peserta didik yang berada di kelas kontrol. Hal ini terlihat dari selisih antara kriteria sedang di kelas kontrol dengan kriteria sedang di kelas eksperimen, dari selisih tersebut terlihat lebih besar di kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Selain itu juga di kriteria sangat rendah

dikelas eksperimen lebih kecil dari pada di kelas kontrol .

Guru bukan hanya dituntut untuk mampu menggunakan media pembelajaran, tetapi guru juga harus mampu memilih media yang akan digunakan pada saat pembelajaran berlangsung. Media yang digunakan dalam pembelajaran haruslah menarik perhatian siswa. Media bukan hanya suatu alat yang membantu guru untuk mentransfer ilmu, akan tetapi media merupakan suatu alat yang harus bisa memberikan motivasi belajar siswa sehingga proses belajar berjalan dengan baik. Untuk standar kompetensi yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu memahami konsep ekonomi dalam kaitannya dengan permintaan, penawaran, harga keseimbangan, dan pasar. Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Menurut Ely (dikutip Sadiman, dkk, 2014:85) bahwa pemilihan media seyogyanya tidak terlepas dari konteksnya bahwa media merupakan komponen dari sistem instruksional secara keseluruhan

motivasi belajar adalah suatu penggerak yang timbul dari kekuatan mental diri peserta didik maupun dari penciptaan kondisi belajar sedemikian rupa untuk mencapai tujuan-tujuan belajar itu sendiri. Menurut Dale (dalam Arsyad, 2014:13) yang menyatakan bahwa Pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75% , melalui indera pendengaran sekitar 13%, dan melalui indera lainnya sekitar 12%. Maka indra penglihatan sangat penting untuk meningkatkan motivasi belajarsiswa

Untuk menghadapi masalah tersebut guru di SMA NEGERI 1 Palembang telah menggunakan multimedia *Powerpoint* akan tetapi guru disana setiap kali mereka mengajar hanya menggunakan *Powerpoint* saja. Dengan adanya perbedaan ini, maka multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* dapat digunakan sebagai kombisai dari multimedia *Powerpoint*. Multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* adalah salah satu *software*

komputer yang menghasilkan *slide* 3 dimensi yang hampir mirip dengan multimedia *Powerpoint*. Perbedaan dari multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* dengan multimedia *Powerpoint* terlihat dari *slide* yang dihasilkan, jika multimedia *Aurora 3 Dimensi* berupa *slide* 3 dimensi maka multimedia *Powerpoint* berupa *slide* 2 dimensi. Penggunaan multimedia *Aurora 3 Dimensi* ini bertujuan untuk membantu guru untuk menjelaskan materi pembelajaran supaya menarik perhatian peserta didik dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Hendratman (2011:1) bahwa multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* adalah sebuah *software* untuk membuat *slide* presentasi 3 dimensi. Dengan perangkat lunak ini dapat dengan mudah menghasilkan presentasi yang bagus untuk gambar, teks, model video, data, dan memilih banyak cara untuk menampilkan konten presentasi yang tampilannya berupa 3 dimensi.

Dalam melihat motivasi belajar peserta didik, peneliti memberikan angket setelah perlakuan dan angket sebelum perlakuan baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil penelitian yang dilakukan setelah menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* untuk kelas eksperimen tersebar di beberapa kriteria yaitu dikriteria sedang sebesar 67,5%, dikriteria rendah sebesar 30%, dan dikriteria sangat rendah sebesar 2,5%. Sedangkan untuk kelas kontrol tersebar di beberapa kriteria yaitu dikriteria sedang sebesar 32,5%, dikriteria rendah sebesar 62,5%, dan dikriteria sangat rendah sebesar 5%. Sehingga dari beberapa kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa yang diterapkan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* lebih baik dibandingkan siswa yang diterapkan dengan multimedia *Powerpoint*

Berdasarkan data observasi pada penerapan multimedia di kelas eksperimen pada pertemuan 1 terdapat 66,6 %, pertemuan 2 terdapat 77,7 %, dan pertemuan 3 terdapat

100 %. Berdasarkan data observasi pada siswa di kelas eksperimen pada pertemuan 1 terdapat 71,42 %, pertemuan 2 terdapat 85,71 %, dan pertemuan 3 terdapat 100 %. Berdasarkan data observasi pada penerapan multimedia di kelas kontrol pada pertemuan 1 terdapat 55,5 %, pertemuan 2 terdapat 55,5 %, dan pertemuan 3 terdapat 66,6 %. Berdasarkan data observasi pada siswa di kelas kontrol pada pertemuan 1 terdapat 42,8 %, pertemuan 2 terdapat 57,14 %, dan pertemuan 3 terdapat 71,42 %.

Sedangkan hasil uji hipotesis diperoleh t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} ($2,0529 < 1,991$) maka tidak terlihat adanya perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 1 Palembang, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 1 Palembang, maka dapat disimpulkan bahwa Ada Perbedaan Pengaruh Multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* dengan Multimedia *Powerpoint* Terhadap Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 Palembang. Hal ini dapat dibuktikan dengan analisis data yang menyatakan bahwa t_{hitung} lebih kecil dari pada t_{tabel} ($2,0529 > 1,991$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan adanya perbedaan ini multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation*, maka *Aurora 3 Dimensi Presentation* dapat menarik perhatian peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung. Sehingga guru dapat menggunakan multimedia *Aurora 3 Dimensi Presentation* sebagai variasi pada setiap pertemuan.

DAFTAR PUSTAKA

Alfian. 2010. Effective & Powerful Presentation with Power Point 2010. Yogyakarta: ANDI

- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2014. Media Pembelajaran Edisi Revisi. Jakarta: Rajawali Pers
- Dahria, Muhammad., Santoso, Imawardi. 2013. Microsoft Power Point. Jakarta: ANDI
- Daryanto. 2010. Belajar dan Mengajar. Jakarta: Yrama Widiya
- Djamar, Syaiful, Bahri. 2011. Psikologi Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta
- Hartini, Asih, Widi. 2011. Presentasi Menggunakan Microsoft Powerpoint. Bandung: Informatika Bandung
- Hartini, Titin. 2013. Pengeruh Penggunaan Multimedia Interaktif Aurora 3 Dimensi Presentation Terhadap Pemahaman Konsep Matematik Siswa. (Online). <http://tulis.uinjkt.ac.id/opa/katalog/detail.jsp?id=116629&lokal=lokal.9604PMTt>. Diakses 10 Februari 2015
- Heni, Agnes., dkk. 2010. Aurora 3 Dimensi Presentation. Madiun: Madcoms
- Hendratman, Hendi., dkk. 2011. The Magic of Aurora 3 Dimensi Presentation. Jakarta: PT Gramedia
- Khodijah, Nyayu. 2014. Psikologo Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers
- Riduwan. 2012. BELAJAR MUDAH PENELITIAN Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta
- Sadiman, aref., dkk. 2014. Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya). Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
- Sanaky, Hujair. 2013. Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara
- Sadiman. 2014. Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sukirno, Sadono. 2010. Mikro Ekonomi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Syaodih, Nana. 2010. Perencanaan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta